

版次：01

SJ233B 型

加香机

使用说明书

SJ233BY511 816 SM

共 1 册　第 1 册



安装、使用前请阅读使用说明书
妥善保存，以被将来参考

昆明船舶设备集团有限公司

2009 年 11 月 24 日

目　　次

前　　言



在操作本机器前务必阅读本手册。

1　产权说明

SJ233B 型加香机是我公司自行设计制造的产品，知识产权归属昆明船舶设备集团有限公司。

2　注意事项

2.1　开箱验收

产品开箱验收时，如发现产品及附件与装箱单不符时，请与云南昆船技术服务有限公司联系。

2.2　安装使用

a）对使用说明书中有关设备安装、工作条件、操作、调整等事项应事先了解清楚,避免造成事故;

b）在正常运输、安装、使用和保养条件下，如发现产品有制造质量问题，则在规定期限内请与云南昆船技术服务有限公司联系。

2.3　安全事项

凡不符合使用说明书的操作而造成设备损伤、人身事故，责任自负。

2.4　产品的改进

本公司有权对本产品进行改进，改进产品后的使用说明书与本说明书不符的内容，恕不予通知。

3　联系地址

单位名称：昆明船舶设备集团有限公司
地　　址：云南省昆明市人民中路 6 号
邮政编码：650051
电　　话：86-871-3182780，3192545
传　　真：86-871-3136768
网　　址：http：//WWW.KSEC.com.cn

SJ233B 型加香机使用说明书

1 安全警告

加香机是用来对烟丝进行加香料处理的设备。对加香机的任何安装、操作、维护、修理、调整和吊运都可能造成人身安全事故和伤害，且大多数事故是由于不当操作或未遵守本手册中相关细则造成的。因此对加香机进行操作的相关人员都必须阅读本手册，并熟悉手册中的内容和细则。

1.1 相关说明

1.1.1 加香机功能

SJ233B 型加香机主要用于 5000Kg/h 制丝线中，对烟丝进行加香料处理，以满足烟丝的加工工艺要求。SJ233B 型加香机用于其它公斤处理线中不能满足要求。用户应该按照正确的操作步骤维护和运行加香机，未经授权，不能任意改造、更换或任意方式修改设备。

1.1.2 操作员技能资格

只有经过培训合格的个人有资格操作，调整、维护机器。所以操作加香机前所有操作维护人员必须进行相关的培训，以掌握必要的专业知识和技能。

1.1.3 安全事项说明

操作维护人员要了解与机器相关所有安全细则，以及加香机用户所在地的地方及国家安全规范。

1.1.4 操作职责

操作人员要有强烈安全责任心，避免非正常工作状态对机器造成的损害。未经许可，非工作人员不能操作机器。

1.1.5 关键词

本手册使用下面关键词和安全标志提示、警告执行相关操作可能存在的危险和伤害。

	未遵守与此标志有关的说明可能给操作人员和暴露在此危险之下的其他人员造成伤害或对机器造成损坏。
	危险！ 当心吊物！吊装运输中粗心可能造成重大人身伤害事故。
	危险！ 当心触电！接触带电体可能造成重大人身伤害事故。
	危险！ 当心机械伤人！机器运动部件可能造成肢体致残重大人身伤害事故。
	危险！ 当心伤手！不要将手伸入设备内部，以免夹手，造成伤害。
	危险！ 运动机件！当机器运转时不能取走安全防护装置。

1.2 安全要求

1.2.1 工作服

操作人员和其他相关人员必须穿适合机器和工作环境的合适衣服；必要时，可参照加香机使用所在国家的安全标准说明。

	**注意！** ➢ 禁止穿会被机器旋转部件卷入的围巾、领带或其他衣服。 ➢ 建议不要戴手表、戒指、手镯等或可能会卷入机器的其他饰品。 ➢ 长头发必须拢起来，以防止它卷入机器的运动件中。 ➢ 必须穿单独的保护衣着，如：护手套、防噪音耳机、护镜等，具体应参照加香机使用所在国家的现行健康和卫生规范要求。

1.2.2 报废物处理

加香机使用器件和材料不能使用或将加香机作报废处理时，必须按照加香机使用所在国家的废弃物处理相关法则执行，必须采取合适的预防措施，从而避免带来环境污染。

1.2.3 安全操作

在执行任何设备组装、润滑、维护或操作之前必须认真阅读本手册中的所有的相关说明。

为保证机器的安全运行，必须遵守如下安全条例：

	➢ 确保操作人员身体健康状况良好。 ➢ 在操作机器之前，必须确保操作人员已阅读本使用手册的内容，并已完全理解和消化。不熟悉与机器有关的危险将会给操作人员和暴露人员带来危险状况。 ➢ 禁止移走或错误操作机器上安装的安全装置。 ➢ 在机器运转期间禁止进行润滑和维护工作。确保在维护和润滑期间其他人不能起动机器。
	➢ 在维护和润滑后只要有一个安全防护装置未在正确的位置，就不能操作机器。 ➢ 在提升操作期间，必须使用起重机或其他提升装置，它应能有能力提升需要提升物品的重量。 ➢ 必须始终保持机器图标和安全标志的清洁和完整。一旦安全标志出现模糊或损坏，应立即更换。 ➢ 只能由熟练的技工进行所有电气、气动和排气连接。 ➢ 机器工作环境应适合机器操作，禁止在存在或会产生易燃或易爆气体、蒸汽或混合物的环境下使用该机器。 ➢ 在机器正在运转时禁止进入机器，若要进入，则先要切断机器电源，并确保机器不会重新突然起动。一旦发生危险状况，应立即按紧急按钮。 ➢ 在松开按钮和重新起动机器之前，应确保危险已完全清除。

1.2.4 安全措施

为了保证机器的工作效率和安全装置的正常运行，必须遵守如下规程：

	➢ 在未切断电源/气源/热源并将其锁紧在“关”位置之前决不能在机器上进行任何维护和润滑工作。 ➢ 定期检查安全装置的正确运转。一旦发现安全装置运转不正常，应立即更换。 ➢ 只要有一个安全装置未在正确位置，就决不能操作机器。 ➢ 按本手册中的要求小心地执行普通维护和润滑操作。 ➢ 在设备部件维护或更换期间，必须使用原产备件（由 KSEC 提供）；使用非原产备件可以导致机器故障，同时 KSEC 的质量保证也将失效。 ➢ 在完成任何维护和润滑操作之后，从地板上清除润滑剂痕迹。 ➢ 在完成任何维护操作之后，所有安全装置必须放回原位。只要有一个安全装置未放回原位，就不能操作机器。 ➢ 保持设备周围地面干燥整洁，设备周围地面具有一定防滑能力以防止相关人员滑倒。

	**警告！** 在完成任何维护或修理工作之后，总要检查是否有任何物品遗忘在机器中。若有，则在起动机器之前应清除机器中的遗留物品。

1.3 危险部件

为了使整机顺利启动、运行、维护。操作及维护人员必须熟悉下面可能涉及人身、设备安全危险区域的状况。

1.3.1 传动系统

加香机的滚筒传动采用变频调速控制，传动形式为齿轮传动。其传动形式为:电机驱动减速机，通过链轮链条带动小齿轮，小齿轮再带动与滚筒连成一体的齿圈，从而带动滚筒旋转。

	**危险！** ➢ 只有电机完全停止后，并采用一定预防措施：比如按下急停按钮，切断主电源，才能调整三角胶带否则会造成严重人身伤害事故。 ➢ 只有经过培训的熟练专业技术人员可以维护操作该系统。

1.3.2 管路系统

加香机的管路系统由供水管路、压缩空气管路和加香管路组成，加香管路完成对烟丝的加香处理。

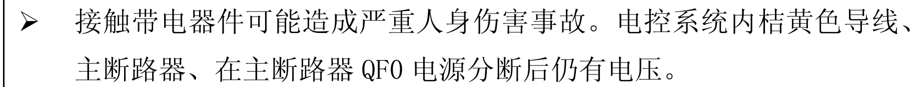
	**危险！** ➢ 只有设备完全停止并关闭水源及压缩空气气源后才能维护该系统，否则会造成严重人身伤害事故。 ➢ 只有经过培训的熟练专业技术人员可以维护操作该系统。

1.3.3 电气系统

加香机电气控制系统由电控柜和机上分布控制盒组成。主要完成配电、加香生产工艺和安全控制。



危险！



- 接触带电器件可能造成严重人身伤害事故。电控系统内桔黄色导线、主断路器、在主断路器 QF0 电源分断后仍有电压。
- 驱动器及驱动器上连接到电机上的电缆。这些残余电压和电流会在总电源分断后持续 5-10 分钟后才消失。驱动器维护只有在电源分断至少 10 分钟后才能进行。
- 维护电控系统要时刻注意、重视电控柜、所有电控箱和电器件上警告标牌的安全提示。
- 只有经过培训的熟练专业技术人员可以维护操作该电控系统。

1.4 安全装置

为了确保维护人员、清洗人员和/或操作人员以及其他暴露人员的人身安全，此机器装有以下安全装置：

➢ 安全护罩	安全护罩包括门、防护罩和盖板，主要是保护人员在机器危险区域的安全。加香机启动前，要确保所有防护罩、盖板就位。
➢ 安全限位开关	加香机后室门上装有安全限位开关，安全限位开关动作时，加香机将停止运行以保护设备和人身安全。
➢ 主短路器	加香机电控柜体内有一个负责整机电源供给、分配及监控的主断路器。 **警告：**当在此机器危险区域进行任何维护、维修、保养等工作时，要将主电源断路器分断、手柄分断指示在“0”位，用锁将手柄锁定在此位，并挂警示牌，防止手柄被人操作。
➢ 紧急按钮	旋转按下蘑菇头红色急停按钮，加香机立即停机。逆时针旋转急停按钮，紧张急停止状态解除。急停的信息“紧急停止”将在显示屏上显示。急停解除，该信息立刻消失。 **警告：**非紧急状态情况，请勿随意使用该按钮停机。
➢ 接地导线和端子	机器上分布的接地连接主要对接触机器的人员进行人身保护和电气抑制干扰（EMC）。



危险！

- 机器带有固定和移动式安全护装置。禁止移走安全护装置。对于由于机器使用不当或未遵守本手册所规定的要求而造成的人员、动物和物品损伤，KSEC概不负责。
- 在清洗、润滑和维护完成之后，必须确认防护装置已放回原位，然后才能起动机器。

1.5 紧急停止操作

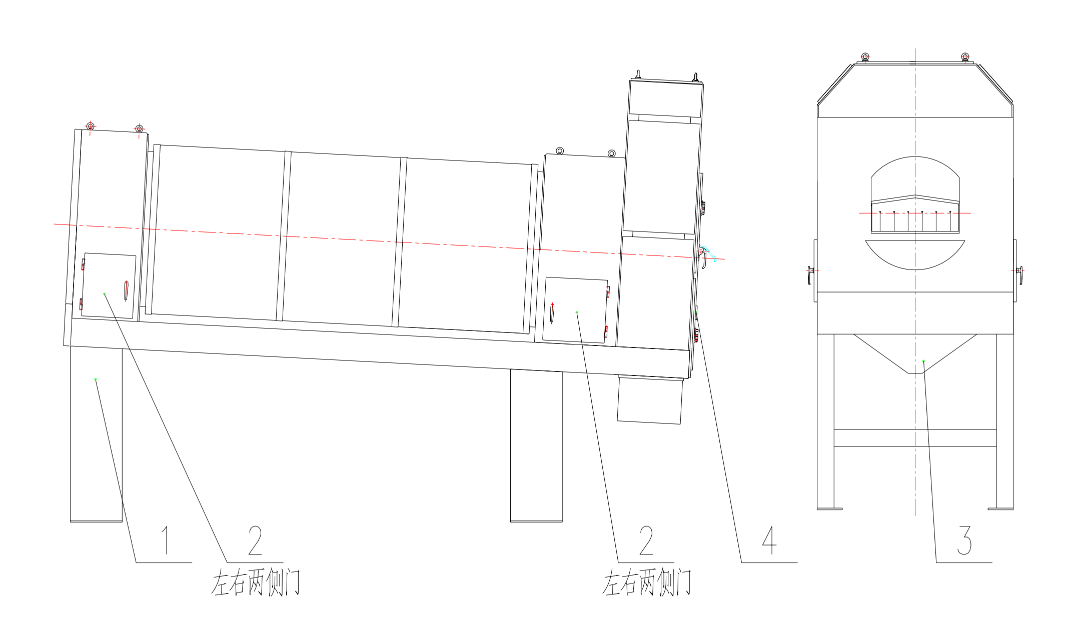
	**危险！** ➢ 当加香机出现故障或对操作人员有危险时，必须立即操作加香机上的紧急停止按钮。

1.6 安全标志

安全标志简单地表示了与机器有关的潜在危险，并且给予必要的提示，从而使安全级别减至最低。在加香机上装有下列安全标志，在操作加香机时给予注意。

1	阅读说明书 READ THE SERVICE MANUAL	操作使用机器之前仔细阅读使用说明书。
2		危险！ 当心伤手！不要将手伸入设备内部，以免夹手，造成伤害。
3		危险！ 运动机件！当机器运转时不能取走安全防护装置。
4		危险！ 设备工作时此门禁止打开，以防滚筒内物件伤人。

下面为加香机安全标志位置图：



2 主要用途与适用范围

SJ233B 型加香机用于厦门卷烟厂 5000kg/h 制丝线上，对烟丝进行加香处理，以满足后序工艺要求。

3 主要性能指标及技术参数

3.1 主要性能指标见表 1

表 1 性能指标

参数名称	参数
额定生产能力，kg/h	5000
有效运行率，%	≥90
注：额定生产能力按含水率 12%计算	

3.2 结构参数见表 2

表 2 结构参数

参数名称	参数
滚筒尺寸(外径×筒长)，mm	Φ1750×4000
滚筒倾角，(°)	3
滚筒转速，r/min	10(5～16 变频调速)
进料口尺寸(长×宽)，mm	1030×250
进料口高度，mm	2276
出料口尺寸(长×宽)，mm	1600×700
出料口高度，mm	1000
外形尺寸(长×宽×高)，mm	4773×2100×4190

3.3 耗能指标见表 3

表 3 耗能指标

参数名称	参数
耗电总功率，kW	4.1
清洗水耗量，kg/班	200

4 工作条件和环境条件

a) 环境温度：10℃～40℃；
b) 相对湿度：不大于 80%；
c) 海拔高度：不高于 2 000m；
d) 电源:3/N～50Hz/TN-S,380V±38V,50Hz±1H
e) 供气压力:0.6MPa～0.8MPa；
f) 水质：应符合 GB 5749-85 的要求；
g) 来料要求：符合《卷烟工艺规范》中 6.6.2 规定。

5 主要结构与工作原理

5.1　主要结构(见图 1)

SJ233B 型加香机由进料室、后室、机架、滚筒、传动系统、管路系统、排潮系统、电控系统等组成。

5.1.1　滚筒

滚筒（见图 5）是烟丝的承载体，由不锈钢板卷制而成。滚筒两端外壁上各套有一个滚圈，置于机架的辊轮装置上，支承并带动滚筒转动，滚筒内壁装有拨料杆，使滚筒内的烟丝能够不断地翻动、掺合、均匀、松散地向出料口方向流动，同时进行加香处理。当进入滚筒清洗时，清洗人员须穿戴安全防护品，谨防滚筒内壁的拨料杆伤人。

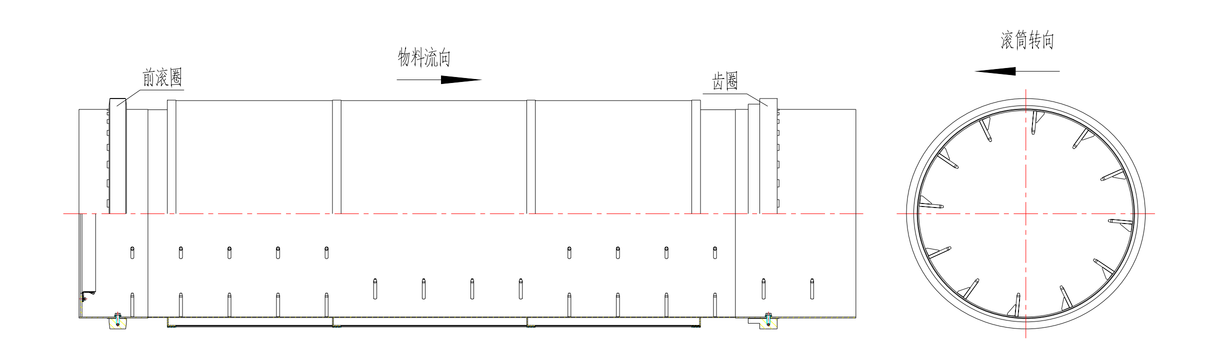


图 5 SJ233B 型加香机滚筒示意图

	**注意！** 进入滚筒清洗及维护时，固定好滚筒，清洗人员须穿戴安全防护品，谨防滚筒转动，内壁的拨料杆伤人。

5.1.2　进料室

进料室（见图 6）由进料屏及进料屏支架组成，进料室安装在设备的进料端。进料屏支架由优质碳素钢板组焊而成，上面设有观察门，用于维护和检修进料端支承滚轮。此门只有授权人员在维护和检修设备时才能打开，设备运转时禁止打开以防夹手。进料屏由不锈钢板组焊而成，是烟丝的进料口，其上设有滚筒密封装置及滚筒清洗水管。

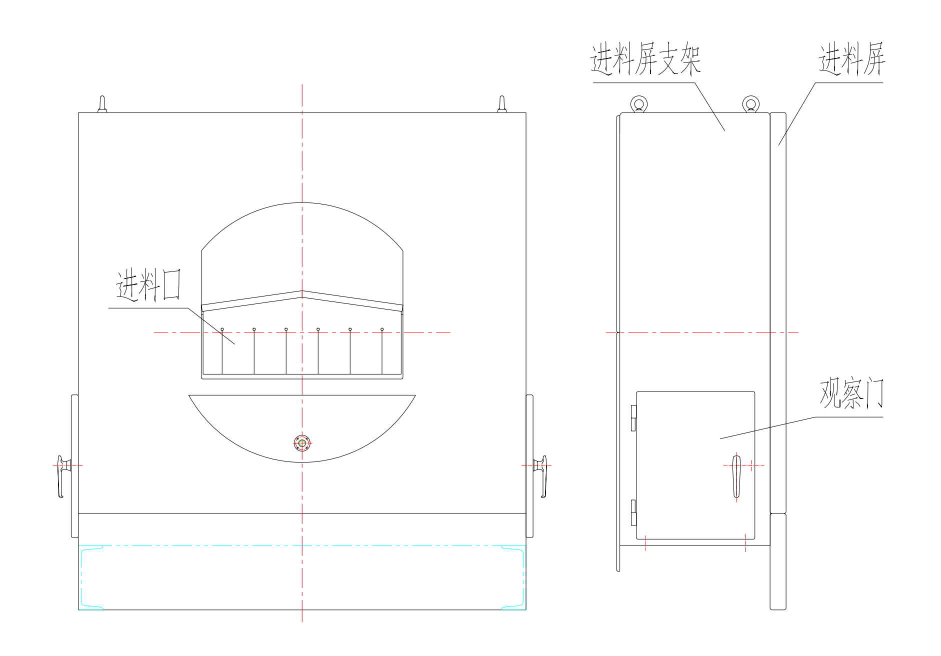


图 6 SJ233B 型加香机进料室示意图

	**注意！** 设备工作时观察门禁止打开，小心夹手

5.1.3 后室

后室（见图 7）由出料室及出料端支架组成，后室安装在设备的出料端。出料端支架由优质碳素钢板组焊而成，上面设有观察门，用于维护和检修出料端支承滚轮。此门只有授权人员在维护和检修设备时才能打开，设备运转时禁止打开以防夹手。出料室为框架结构形式，由不锈钢矩形管和不锈钢板组焊而成，是烟丝的出料口，正面设有一活动门，活动门中间安装有观察窗，活动门旁边安装有灯，可以旋转灯便于检修和清洗滚筒，还可以在设备运行时通过观察窗观察到滚筒内部物料情况，门上装有限位开关，如设备运转时门被打开，便会报警，同时设备停止运转。出料室内腔上部装有不锈钢滤网，出料口部的冷凝水由排水槽集中排出。

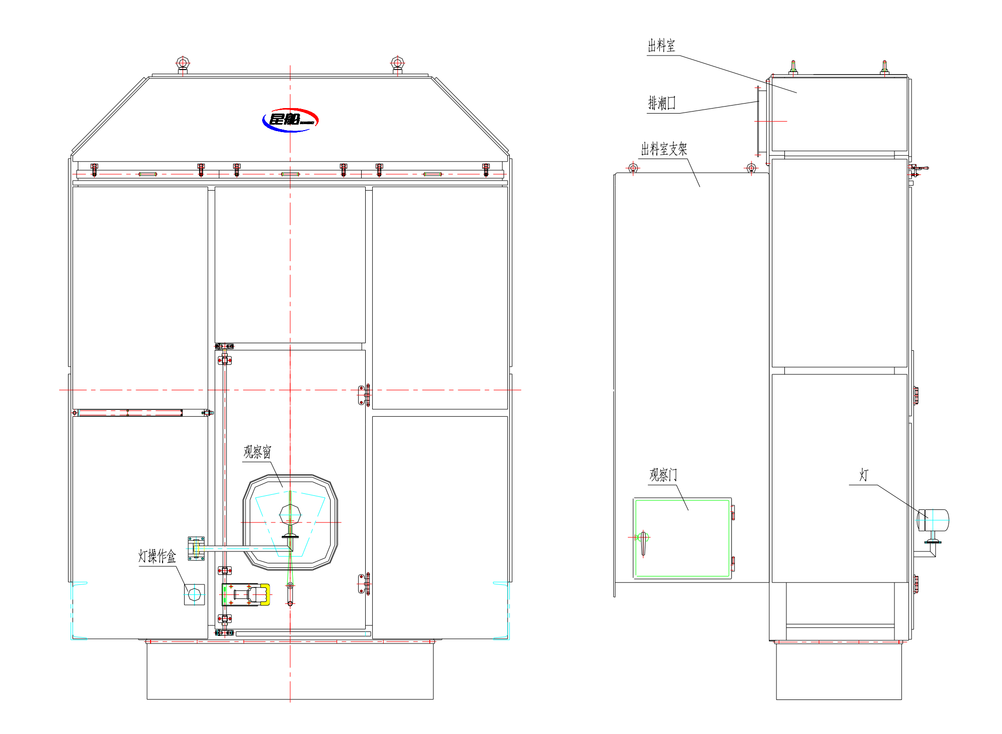


图 7 SJ233B 型加香机出料室示意图

	**注意！** 设备工作时观察门禁止打开，小心夹手 设备工作时正面门禁止打开，以防烟（梗）丝逸出。

5.1.4　机架

机架（见图 9）是整个设备的支承部件,机架的上平面与水平面成 3° 的下倾角，以保证滚筒轴心线与水平面成 3° 的下倾角，机架上装有四个支承滚轮，用于支承滚筒，支承滚轮的距离可以调节,以保证滚筒轴心线与机架长度中心线在同一平面内。在进料端装有两个尼龙挡轮（图 8），以防止滚筒沿轴向串动。

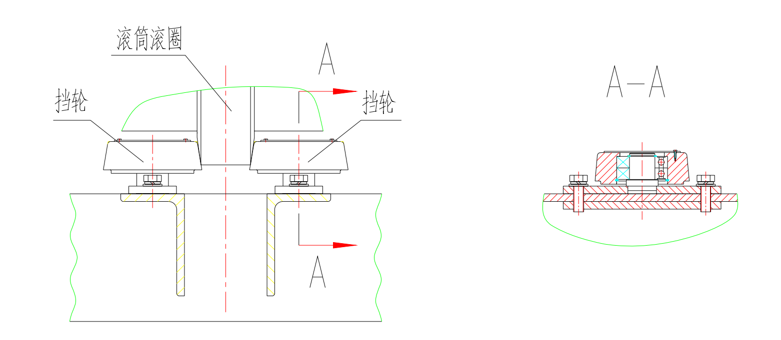


图 8 挡轮示意图

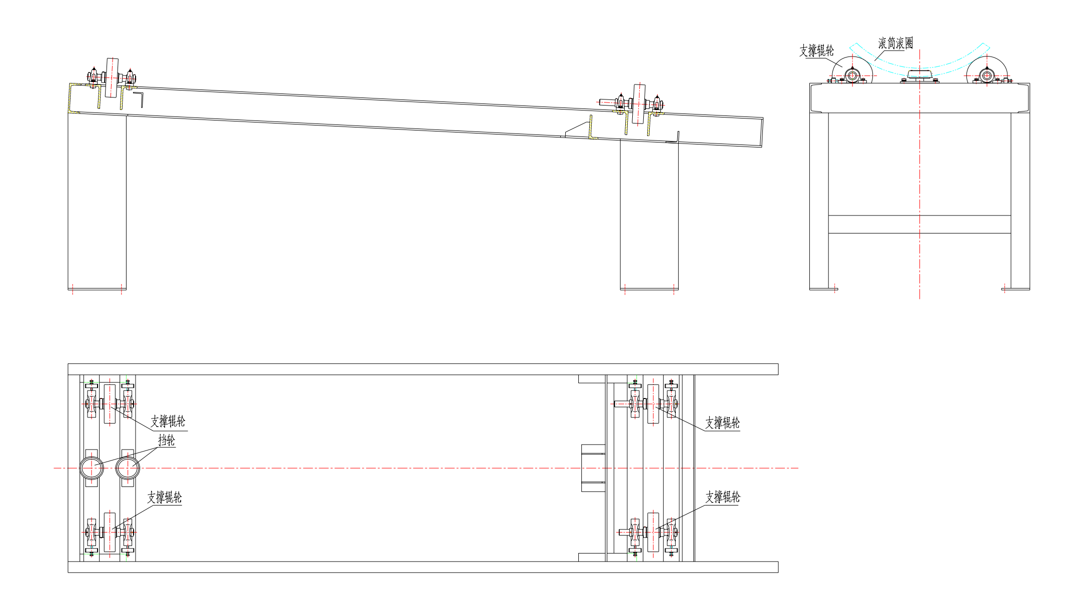


图 9 SJ233B 型加香机机架示意图

5.2 工作原理（见图 2）

当烟丝输送到加香机滚筒内时，滚筒由传动装置带动旋转。由于滚筒的轴向倾斜及滚筒内拨料杆的疏导作用，使得烟丝能够松散、均匀地自动向出料口方向流动。当烟丝运行到滚筒内且离出料口 1.5m 左右时，泵电机启动开始工作，将预先配制好的香料液连续不断地送到设备进料端的双介质喷嘴中。泵电机启动的同时，压缩空气管路上的电磁阀同时打开，当香料液通过喷嘴时，压缩空气与之混合，使香料液呈雾状喷射出去，洒落在烟丝上，完成加香处理。

6 产品系统说明

6.1 传动系统（见图 3）

传动系统采用链传动及齿轮传动。其传动形式为:电机驱动减速机，通过链轮链条带动小齿轮，小齿轮再带动与滚筒连成一体的齿圈，从而带动滚筒旋转。滚筒转速通过变频器在 5r/min～16r/min 范围内调节。进料端设置 2 个挡轮防止滚筒作轴向窜动。

6.2 管路系统

管路系统主要由清洗水管路组成。

清洗水管路由截止阀、电磁阀组成。清洗水管路用于滚筒清洗。

6.3 排潮系统

排潮系统（见图 10）由风机、连接管及蝶阀等组成。后室上部设有通气管口，通过连接管与风机接通。利用风力将滚筒内的废气和烟灰抽出，为减少香料液的损失，可根据实际需要，调整蝶阀开度改变风量大小。

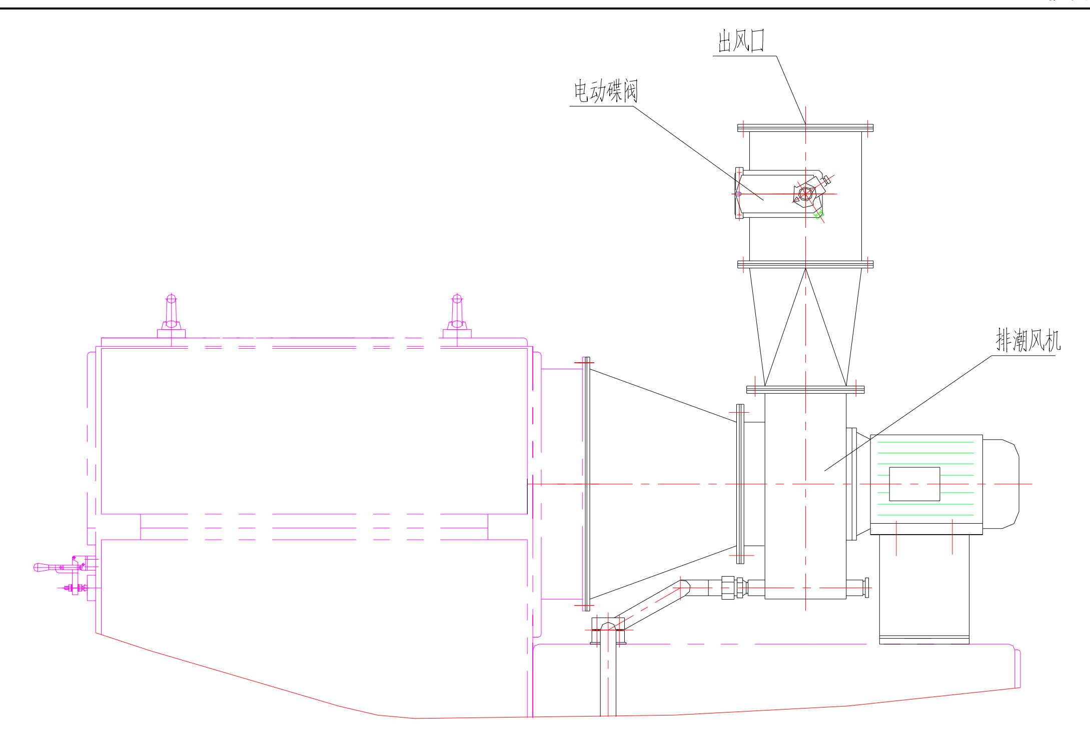


图 10 SJ233B 型加香机除尘示意图

6.4 电气系统

由机上操作盒、机上布线、机上执行元器件组成。设备无单独电控柜，由制丝加工工艺线电控柜控制。

本机有 2 台电机：主传动电机、风机电机上配有隔离开关，无论是自动控制还是手动控制，启动时都必须首先接通隔离开关，否则机上所有电机均不能启动。（电气外联图见图 4）

6.5 润滑系统

本机润滑部位见图 11，润滑周期见表 4 润滑一览表。

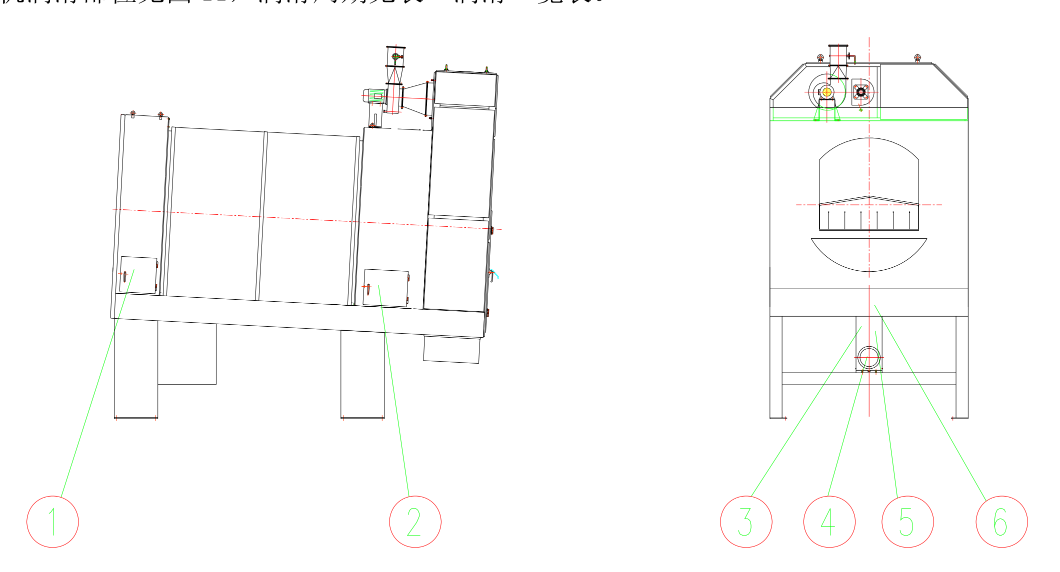


图 11 SJ233B 型加香机润滑部位图

表 4　润滑一览表

润滑编号	润滑部位名称	润滑处数	润滑油名称及代号	润滑周期	备 注
①	挡轮轴承、前滚轮轴承	6 处	2 号锂基润滑脂 L-XBCHA2 GB/T7324-1994	3 个月	
②	后滚轮轴承	4 处	2 号锂基润滑脂 L-XBCHA2 GB/T7324-1994	3 个月	
③	小齿轮	1 处	2 号锂基润滑脂 L-XBCHA2 GB/T7324-1994	1 周	
④	主传动减速机	1 处	Mobil gear 630	2 年	首次运转 500 小时后更换新油
⑤	链条	1 处	2 号锂基润滑脂 L-XBCHA2 GB/T7324-1994	1 周	
⑥	主传动轴承	2 处	2 号锂基润滑脂 L-XBCHA2 GB/T7324-1994	3 个月	
注:1.若环境温度过高或湿度太大时，应适当缩短换油周期。 2.每次更换润滑油脂时，必须先清洗干净旧的润滑油脂。					

7　吊运和保管

7.1　吊运

a）采用安全恰当的吊装方式，防止因受力而变形，因倾斜产生滑动而造成事故。

b）包装箱起吊时应按起吊位置标志进行。

c）设备在起吊时，钢丝绳与设备接触面必须垫橡胶垫或将钢丝绳缠上棉纱之类的材料，以防损坏机件及表面油漆。

	**危险！** 当心吊物！吊装运输中粗心可能造成重大人身伤害事故。

7.2　保管

设备在运输过程中应无严重振动及冲击，应保证不受碰伤，雨淋和受潮，应将包装箱贮存在干燥、通风、无酸、碱及腐蚀性气体的仓库或场所，严禁日晒、雨淋。

8　安装和调试

8.1　安装前检查

a）按装箱单内容逐项检查设备及零件是否齐全，有无破损，随机技术文件和备件是否齐全。如发现与之不符，或有损坏件情况时，应做好记录，及时与运输部门和生产厂家联系尽快解决。

b）检查安装工具、起吊工具是否齐全。

8.2　安装与调整

安装按下列顺序进行:

8.2.1　支架（包括机架、支承辊轮、传动系统、管路系统）就位。

所需工艺装备与设备：吊车、水平仪、直角尺、钢板尺、冲击电钻。

a）用水平仪粗略找平支承机架的四个支承面。

b）检查四个支承辊轮，其轴线与机架对称轴线应平行，平行度公差为Φ0.5mm。

c）调节四个支承辊轮，消除支承辊轮在安装时产生的两个主要误差（楔形误差和偏摆误差）（见图 12），务必使四个支承辊轮与滚筒上的前后滚圈完全贴合，且辊轮轴线对机架对称平面的对称度不大于±1mm。

d）用冲击电钻在地面上打孔，然后用 8 个规定的胀锚螺栓把机架固定在地面上。

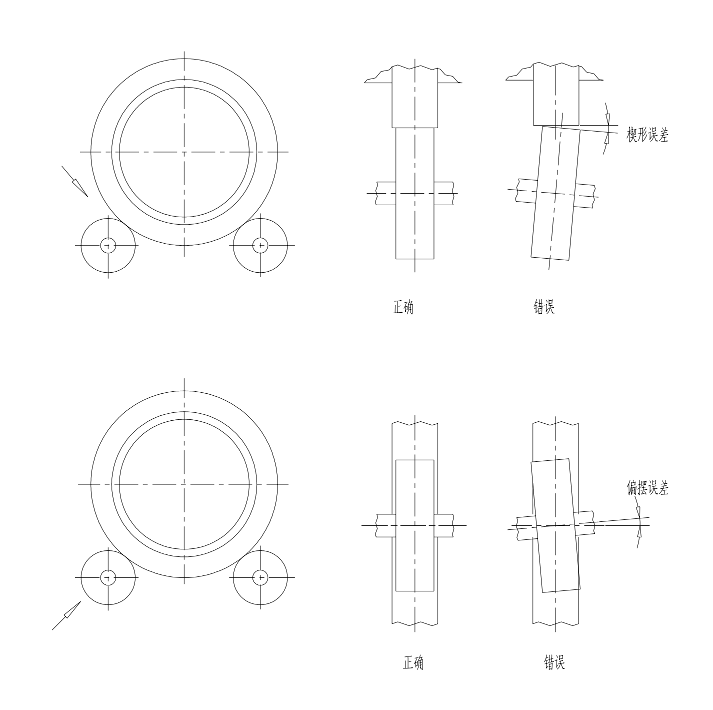


图 12 支承辊轮安装误差调试

8.2.2 装滚筒

所需工艺装备与设备:吊车、钢丝绳、塞尺、卷尺。

a）将滚筒吊装于机架的支承辊轮上。(注意:吊装前应把挡轮座的紧固螺栓松开，并严禁滚筒滚圈与支承辊轮发生撞击)。

b）滚筒的轴线与机架的对称平面应在同一铅垂平面内。

c）调整进料端挡轮与滚圈侧面完全贴合，且挡轮轴线与滚筒轴线共面，保证滚筒转动时，挡轮仅作纯滚动，而无滑动现象。

d）装完后慢速转动滚筒，滚筒的转动应平稳，无摆动和异常声响，辊轮母线应与滚筒滚圈紧贴。

8.2.3 装进料室和后室

所需工艺装备与设备：吊车、扳手。

a）吊装进料室和后室将其固定在机架上。

b）以滚筒轴线为基准，调整进料室和后室的位置，保证进料室和后室与滚筒配合的部位，在圆周上间隙均匀，最大间隙与最小间隙之差小于 5mm。

c）装毕滚筒与进料室之间的密封圈后，应调整密封圈同滚筒的贴合程度。

8.2.4 装电气部分

a） 电气布线应安全可靠，不允许与转动体摩擦；不得对电气导线护管施加压力；导线不允许浸泡在水、油等介质中，导线的布设不能妨碍操作。

b） 安装结束后，检查所有电机运转方向是否正确，特别要注意主传动电机的运转方向，沿物料流向看为逆时针转动。

c） 加香机电气外联图（见图 5）。

8.3 试运行

8.3.1 试运行前的准备

开机前应对整机再进行一次全面检查，所有零件是否安装准确无误，各加油部位是否已加好油，然后接通电源，打开设备上的隔离开关，点动各电机，确认旋向正确，无卡阻或碰撞现象时，方可开机试运行。

8.3.2 传动系统的调试

当滚筒转动运行后，调节变频器，当电动机频率在 18.6Hz～59.7Hz 范围内变化时，应使滚筒转速在 5r/min～16r/min 范围内可调速。

8.3.3 排潮系统的调试

在滚筒电机启动的同时，排潮风机电机也同时启动。通过电动蝶阀调节风量大小，调整完毕后，将蝶阀锁紧。首次试车，可将蝶阀调到 30° 角左右。

9 使用与操作

9.1 主机及加料装置的操作界面

9.1.1 主机操作界面（见图 13）

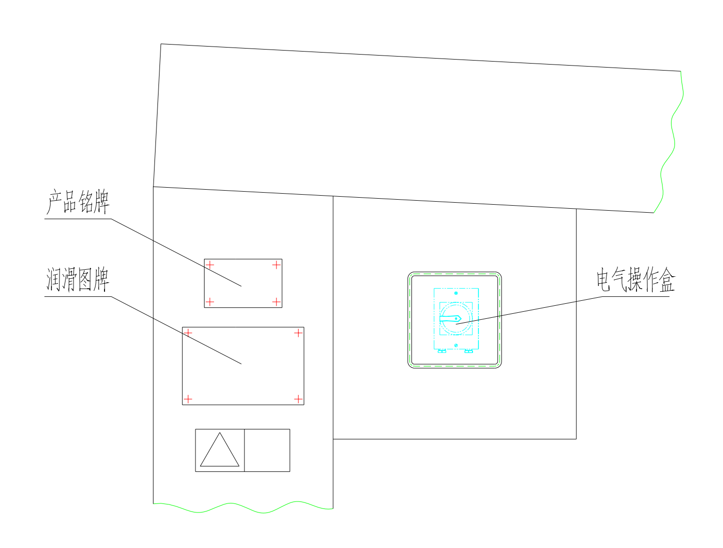


图 13 主机操作界面示意图

9.2 使用前的准备

a） 检查管路上各阀门有无损坏，管路连接有无泄漏；

b） 打开机上的隔离开关。

9.3 使用安全防护说明

9.3.1　出料室的活动门上装有安全限位开关，门打开时，安全限位开关就立即给电控柜反馈信号，切断主传动电机，使其停机，以确保人身安全，同时电控柜上的预警装置及指示灯均有显示。

9.4　操作

整机运行，当物料到达设备的振动输送机时，光电检测器将来料信号反馈给电控柜，主传动电机，风机电机受电控柜控制启动，进入工作状态。

当振动输送机送入最后一批物料 5 分钟后，机器 停止工作。

9.5　正常停机

a) 生产结束后，由设备操作人员打开清洗水截止阀，本机即进行清洗操作，清洗完后按下清洗控制“停止”按钮， 结束清洗操作；

b) 关闭球阀 1、截止阀 7。

c) 切断所有供电电源。

9.6　紧急停机

当设备出现故障或者出现其他意外事故时，将隔离开关断开，本机即自动停机。在这种情况下，建议在开关旁边挂上警告标牌，以防有人误启动设备。

9.7　操作注意事项

使用和操作本机设备时，应注意以下事项。

a)无论在什么情况下，本机长时间停机时，每周至少点动主传动电机一次，使滚筒转动 1/4 圈以上，避免滚筒长时间压在支撑滚轮的同一位置，致使支撑滚轮变形。长时间停机后重新启动设备前，建议检查传动链条的松紧程度。

b)工作区的地板要采取防滑措施,以防操作人员滑倒、摔倒。

c)人进入滚筒维修、保养时，除了切断所有供电电源，关闭所有管道阀门外，需把滚筒固定好不允许转动。并挂上警告标牌，以防有人误启动设备。

d)人员进入设备时需穿戴安全用品，以防受到伤害。

10　维护与保养

	**警告！** ➢ 在未切断电源之前决不能进行任何维护和保养操作。 ➢ 按照本手册规定的时间间隔进行设备润滑、维护和保养操作。

正确而经常的维护保养，对机器的正常工作和提高机器的使用寿命非常重要。本机的维护保养应注意以下几点:

a) 工作完毕，应清洁滚筒，将滚筒内的灰尘及其它污物清洁干净。

b) 每日生产结束或更换香料液类型时,都必须清洗后室上方的滤网。

c) 每周检查主传动减速机油位;

d) 每周必须检查传动链条的松紧，注意调整，以保证设备正常运行;

e) 经常检查滚圈与辊轮、挡轮接触是否良好，设备运行时是否有上下跳动和轴向窜动，若有不符合要求的情况必须作必要的调整或修理;

f）每月检查风机叶轮、蜗壳,并将污物清理干净；

g）设备表面的尘污应每日擦净；

h）定期加润滑油脂及检查润滑情况。

11 故障与故障排除

SJ233B 型加香机在运行过程中，一般常见故障，可能引起故障的原因及故障排除方法见表 5。

表 5 故障与故障排除

序号	故障现象	原因分析	排除方法
1	电机过热	电源电压波动大	调整电源电压
		电机轴承或转子有卡阻现象	打开电机修理轴承或转子
		减速机故障造成过载	修理减速机
2	主传动减速器过热	传动装置有卡阻现象	修理传动装置
		减速器内油过稠或太脏	更换润滑油
3	进料端漏料	进料端密封圈与滚筒筒壁间隙太大	调整间隙
		密封圈损坏	更换密封圈
4	滚筒旋转缓慢或不转动	链条太松	调整或更换链条

12 易损件和附件

12.1 易损件和附件见随机备件（另成册）。

12.2 用户订货备件见随机文件（另成册）。



警告！

在设备部位维护和更换期间，必须使用由 KSEC 提供的原产备件。

使用非原产备件可以导致机器故障，同时 KSEC 的质量保证也将失效。

13 产品的成套性

a）SJ233B 型加香机整机 1 台。

14 附图

图 1 SJ233B 型加香机结构图

图 2 SJ233B 型加香机工作原理图

图 3 SJ233B 型加香机传动系统简图

图 4 SJ233B 型加香机电气外联图（一～二）